

TUBE ÉLECTRONIQUE : COMPTEUR D'IMPULSIONS GC10D DARIO

FICHE N° 3498

PRÉSERVER
SAUVEGARDER
VALORISER

Période de fabrication : 1950-1974

Fabricant : Dario

Domaines : Physique

Sous-domaines : Electronique, Electricité, Electrotechnique

Organisme : CCST UR1

Ville : Rennes

Modèle : GC10D

Matériaux : Plastique, Verre, Métal

Description

Le tube électronique Dario modèle GC10D se présente sous la forme d'une ampoule de verre dans lequel on a fait le vide avec un culot marron supportant huit broches métalliques. Sa fonction principale

est d'être utilisée en compteur d'impulsions à l'aide des dix cathodes lumineuse situées à l'extrémité du composant. C'est donc un compteur qui donne une indication visuelle des impulsions et fonctionne jusqu'à une vitesse de 20000 impulsions / seconde. On l'appelle aussi DEKATRON. Le tube est rempli d'un mélange d'Hélium et d'Hydrogène et la lueur de la décharge est de couleur violette.

Il est constitué d'une couronne qui constitue la cathode, et de 30 pointes, disposées à l'intérieur, et formant un cercle. Une seule de ces anodes n'est excitée à la fois, créant autour d'elle, une bague lumineuse rouge (néon). L'entrée de ce tube est une impulsion, qui fait avancer de 3 pointes à la fois. Dès l'application des impulsions à l'entrée du tube, le point lumineux lié à la décharge du tube néon

se déplace de façon circulaire. A la fin de la révolution (à la dixième impulsions), le tube génère une impulsion de sortie qui va être appliquée au tube suivant (par exemple pour compter les dizaines).

Utilisation

Ce tube est un des premiers dispositif compteur et afficheur qui a permis de réaliser des fréquencemètres (ROCHAR), et toutes sortes de compteurs. Il était conservé au laboratoire d'électronique de la faculté des Sciences de Rennes et a servi aux enseignants pour l'enseignement en Travaux Pratiques d'Electricité puis d'Electronique.

Il permettait de comprendre le fonctionnement du comptage d'impulsions et était probablement utilisé comme compteur d'impulsions électriques ou dans des expériences de physique nucléaire (mesures de radioactivité) ou de diffraction des rayons X. Il était aussi utilisé dans le comptage industriel ou dans les fréquencemètres.







Pour nous citer :

Base de la Mission nationale de sauvegarde et de valorisation du patrimoine scientifique et technique contemporain, PATSTEC, Tube électronique : compteur d'impulsions GC10D Dario (Dario), <https://www.patstec.fr/ressources/objets/detail?id=15516>, consulté le 2026-06-14